المحاضرة الرابعة : العوامل المؤثرة في النمو (البيئة + الغدد) .

أ . نعيمة الوهيب

تمهيد

عندما تذكر العوامل البيئية فإنه غالبا ما يتبادر إلى الذهن أن تأثيرها يبدأ بعد الميلاد، وهذا بلا شك انطباع خاطئ، فالعوامل البيئية أوسع من هذا المفهوم الضيق كما أن تأثيرها يبدأ من وقت مبكر جدا اذ يبدأ من لحظة إخصاب البويضة بل بعض ما يتعرض له الجنين في هذه الفترة قد يكون له أثره في نموه أكبر مما قد يتعرض له بعد خروجه من بطن أمه.

تعريف العوامل البيئية

جميع العوامل الخارجة عن المورثات ، التي يبدأ بعضها في التأثير في الفرد من لحظه الإخصاب .

هذه العوامل لا تقتصر على الجوانب المادية فقط ، بل تشمل المادية وغير المادية لدرجه أنه يصعب حصرها ، ولسهوله المتابعة فإنه سيتم تصنيف أهم العوامل البيئية التي قد يتعرض لها الفرد وتؤثر في نموه في فئات .

تنقسم العوامل البيئية إلى :

- عوامل بيئية أثناء فترة الحمل .
- عوامل بيئية بعد الولادة .

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

١ .سن الأم :

الرحم هو البيئة الأولى التي يعيش فيها المرء، ونموه خلال هذه المرحلة لا يعادله من حيث السرعة والتغير، نمو في أي مرحلة، هذا الوسط ، لاشك أنه سيتأثر بعمر الأم، لأن لكل مرحلة خصائصها .

الأم في نمو الجنين، خصوصا عندما تكون صغيرة أو كبيرة حسب ما يتضح .

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

أ- صغر سن الأم :

المقصود بصغر سن الأم هو السن التي يتوقع فيها عدم اكتمال نمو الرحم، وما يتعلق به مما قد يؤثر في نمو الجنين لو تم حمل في هذه الفترة، واكتمال نمو هذه الأجهزة يعتمد الى حد كبير على توقيت البلوغ لدى الفتاة، إن كان مبكر أو متأخرا ومعلوم أن اكتمال النمو عند الإناث غالبا ما يكون بين سن ١٦-١٨سنة .

أظهرت الدراسات أن المواليد الذين كان حملهم لأمهات بين سن ١٢ و ١٧ سنة ظهرت بينهم حالات الإسقاط ونقص الوزن أكثر من مواليد الأمهات بعد هذه السن، الا ان خطورة صغر الأم على الجنين كانت أقل من خطورة كبر عمر الأم.

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

ب- كبر سن الأم

تبين نتائج الإِحصائيات للمواليد أن نسبة الذين لديهم مشكلات نمائية واختلالات تزداد بازدياد عمر الأم، خصوصا بع سن الخامسة والثلاثين، وتكون النسبة أكبر اذا كان ذلك أول حمل، وتعود هذه الإِختلالات الى ضعف الرحم والمبيض (هرمه) لاسيما وان المبيض يتوقف غالبا عن العمل بين سن ٤٥ – ٥٠.

ينبغي التأكد هنا على أن هذا لا يحتم ظهور مشكلات عند الطفل، وإنما المسألة احتمالية ظهور المشكلات سيكون أعلى.

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

ماذا يعني هذا من الناحية العملية التطبيقية في الحياة اليومية ؟

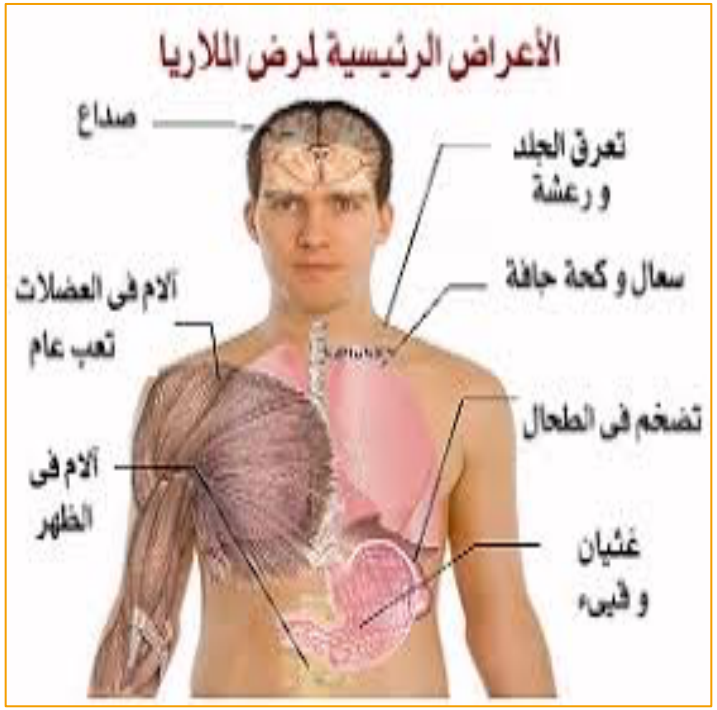
هل نقول يجب عدم الحمل في سن مبكرة أو متأخرة ؟

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

٢ .الأمراض التي تتعرض لها الأم أثناء الحمل :

بعض الأمراض التي تتعرض لها الام أثناء الحمل قد يكون لها تأثير في الجنين، وهذا يعتمد على عدد من العوامل يأتي في مقدمتها (نوع المرض ،ودرجة نمو الجنين) .

- غالبا ما يكون تأثير المرض في الجنين في الأسابيع الأولى من الحمل أشد من تأثيره في الأسابيع الأخيرة، نظرا لأن أجهزه الجنين لم تكتمل بعد، والتأثير فيها يكون أشد .
- من أمثلة الأمراض، الحصبة الألمانية .
- قد لا يؤثر المرض نفسه في الجنين ولكن ما تستخدمه الأم من عقاقير لعلاج المرض هو الذي يؤثر في الجنين، مثال على ذلك (الملاريا) .



أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

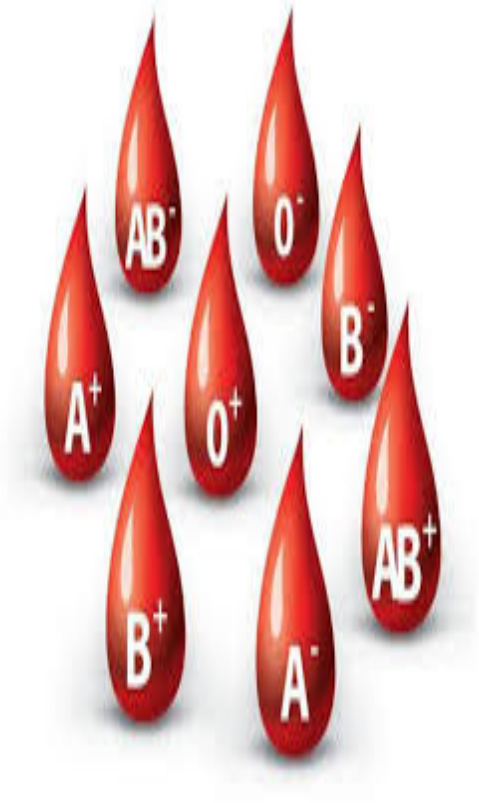
٣ . العقاقير التي تتناولها الأم :

بعض ما تتناوله الأم أثناء الحمل من عقاقير قد يصل الى الجنين ويؤثر فيه وهذا التأثير يعتمد على(نوع العقار ، درجة نمو الجنين) .

هل تقتصر العقاقير على ما يتناوله المرء للعلاج ؟

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

٤ـ اختلاف عامل Rh بين فصيلة دم الأم ودم الجنين



تصنف فصائل الدم الى نوعين بالنسبة لهذا العامل, يوجد فصائل لديها هذا العامل ويرمز لذلك بإشارة موجب بجوار الفصيلة (O+) ، ونوع لا يوجد لديها ويرمز له بإشارة السالب (A-)

اذا ما دخل دم موجب دم شخص أخر دمه سالب – وان اتفقا في الفصيلة كأن يكون أحدهما دمه A+ والأخر دمه A- فإن دم هذا الشخص لن يتقبل هذه المادة الغريبة بالنسبة له، وسيولد مضادات تقضي عليها، وبالتالي تقضي على هذا الدم الذي دخل جسمه، ما لم تكن الكمية كبيرة فقد لا يتحمل القضاء عليها، وقد يموت.

إن هذا الأمر قد يحدث للجنين أيضا، ولكن بطريقة معكوسة، كيف ؟

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

5- الحالة النفسية للأم :

الحالة النفسية للزم لها تأثيرها في الجنين، ولكن هذا التأثير لا ينطبق على جميع الأحداث، فالحالة النفسية التي يتوقع أن يكون لها تأثير هي التي تتميز بـ: (الشدة ، الاستمرارية) .

وقد أظهرت بعض الدراسات أن الأمهات اللاتي مررن بفترة طويلة من المعاناة النفسية أثناء الحمل تميز أولادهن ببطء الزيادة في الوزن أثناء الحمل، وبعد الولادة تميزوا ببعض الخصائص مثل : (عدم الاستقرار، الاستفزاز، كثرة مشكلات الجهاز الهضمي).

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

كيف تؤثر الحالة النفسية للأم على الجنين ؟؟

حاول العلماء فهم كيفية تأثير الحالة النفسية للأم على الجنين، ومما استخلصوا أن التأثير يتم عن طريق التغيرات الهرمونية، فعلى سبيل المثال (القلق، الخوف) يؤديات الى استثارة الجهاز العصبي، ومن ثم زيادة إفراز هرمون الادرنالين

هذا الهرمون سيصل من الأم الى الجنين، وبالتالي سيشعر بالحالة التي لدى الأم.

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

٦ـ التغذية :

مما لاشك فيه أن الغذاء شيء أساسي لنمو الطفل نموا طبيعيا ، وبالتالي فنقص هذا الغذاء أو سوؤه يرتبط بمشكلات نمائية لدى الجنين.

تأثير سوء التغذية يعتد إلى حد كبير على درجة نموه، أي ان نوعية المشكلة التي يتعرض لها الجنين تعتمد على العضو أو الجهاز الذي ينمو في تلك الفترة، إذا كانت الفترة فترة نمو للرأس، على سبيل المثال، فإن الذي سيتأثر هو الرأس.

هل يمكن التعويض في حالة حصلت مشكلة ؟

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

- سوء التغذية الذي يشير إلى تأثيره العلماء ليس النقص المؤقت كأن يكون لعدد من الأيام فقط ، وإنما النقص المستمر لفترة طويلة مثلما يحدث أحيانا في المجاعات
- إضافة إلى ذلك فالعبرة ليست بالكم ، فالحامل لا تحتاج إلى كمية كبيرة من الأكل ، فحاجة الجنين قليلة وإنما الأهم هو النوعية ، وذلك بوجود العناصر الضرورية في الغذاء .

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

٧ .الأشـعة :

- تعرض المرأة الحامل للأشعة على الجنين للكشف الطبي، أو غير ذلك من أنواع الإشعاع كالنووية قد يعرض الجنين لبعض المخاطر التي قد لا يظهر أثرها في الطفل بعد الولادة مباشرة وتزداد خطورة الأشعة على الجنين عندما يكون في الأسابيع الأولى من الحمل.
- المشكلات التي وجدت فهي تختلف باختلاف كمية الأشعة التي تعرضت لها الأم وعمر الجنين.
- امثلة :الإجهاض، سوء نمو الدماغ، اختلال في الجهاز البصري، والجهاز التناسلي، وغير ذلك.

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

٨ . عدد الولادات :

لقد كان الاعتقاد في الماضي إن كثرة ولادة المرأة تؤدي إلى ضعف الرحم، وبالتالي التأثير سلبيا في نمو الجنين، ولكن الدراسات العلمية أكدت خطأ هذا الاعتقاد .

٩ . البيئة الملوثة :

بعض المواد الكيميائية التي تدخل الى دم الأم عن طريق التنفس أول الاكل او الشرب ستجد طريقها عبر المشيمة الى الجنين والتأثير فيها .

كيف يمكن تلافي ذلك ؟؟

أولا : عوامل بيئية أثناء فترة الحمل

١٠ . تعرض الأم للحوادث :

بعض الحوادث التي تتعرض لها الحامل قد يكون له أثر على الجنين

مثل إصابات الرحم، أو النزيف الشديد وما شابه ذلك .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

هي أكثر تعددا من العوامل التي أثناء الحمل ، ويستمر بعض هذه العوامل أثناء الحمل وبعده ، كالتغذية مثلا ، لذا لن يتم تكرار ما سبق الحديث عنه .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

١. التغذية :

يظل الغذاء له أهميته الكبرى في النمو بعد الولادة, ولكن خطورة نقص التغذية تقل بعد نهاية العام الأول .

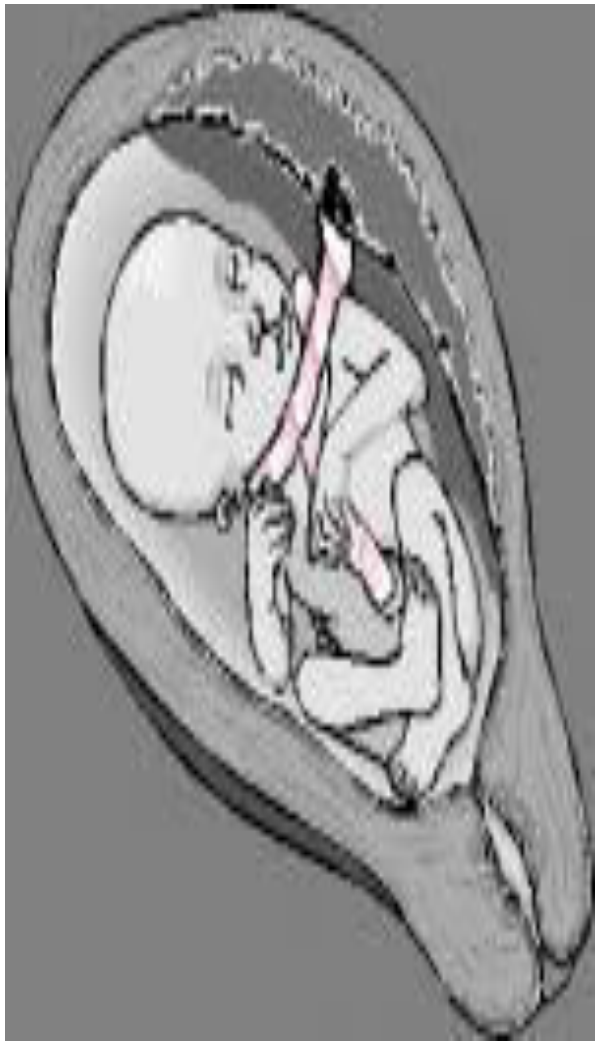
النقص الشديد خلال العام الأول فخطورته تكمن في تأثيره في نمو الدماغ والذي لا يمكن تعويضه بعد ذلك .

٢ .الأمراض والحوادث التي قد يتعرض لها الفرد :

وتنقسم لنوعين :

- الأمراض التي تؤثر تأثير مباشر .
- الأمراض التي تؤثر تأثير غير مباشر .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة



- فالمباشر : هو عندما يعطل المرض أول الحادث عضوا له أهمية في النمو .
- أما غير المباشر : قد يحدث تغيرا جسيما عند الطفل يغير من تعامل الآخرين معه ، مما ينعكس على نموه الانفعالي والاجتماعي .
- من أكثر الحوادث التي يتعرض لها الأطفال حوادث الميلاد ، ومنها الاختناق .
- نتيجة هذا الاختناق تختلف باختلاف مدته ، فقد لا يكون له أثر ، او قد يؤدي الى تخلف عقلي ، اما اذا كان طويلا فقد يؤدي الى الوفاة .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

٣ . أسلوب التنشئة الأسرية :

لا يقتصر على النمو الجسمي فحسب ، يشمل الجوانب الأخرى كالجانب الاجتماعي واللغوي والانفعالي والعقلي ، بل قد تتأثر هذه الجوانب أكثر من الجانب الجسمي .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

أسلوب التنشئة الذي يتبعه الوالدان يعتمد على عوامل متعددة مثل :

- شخصية الوالدين
- أسلوب التنشئة الذي عاشا فيه وتعلماه من آبائهما
- ما يدور في المجتمع من معتقدات وعادات وتقاليد .

ويختلف مدى التأثر باسلوب التنشئة من جانب لجانب أخر فالجانب الجسمي والذكاء يتأثران بالعوامل البيئية بقدر أقل من تأثرهما بالوراثة أما النمو الخلقي واتجاهات الفرد واعتقاداته, فهي تتأثر بشكل كبير بأسلوب التنشئة .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

٤ .عمر الوالدين :

يأتي من خلال اختلاف تعامل الاب والام حسب المرحلة التي يمر بها كل منهما قد يكونان في مرحلة الشباب او مرحلة الكهولة (وسط العمر) ، وقد يدخل الأب مرحلة الشيخوخة والأبن مازال في الطفولة .

٥ .الوضع الاقتصادي والتعليمي للأسرة :

بينت العديد من الدراسات أن اسلوب التنشئة الذي ينتهجه الوالدان ذوا المستوى التعليمي العالي يختلف عن الوالدين ذوي التعليم البسيط اذ يركز كل منهما على جوانب مختلفة ، مما ينعكس على جوانب النمو عند أطفالها .

وجدت بعض الدراسات أن أبناء الأسر الغنية يميلون الى اللعب الانفرادي بينما أبناء الأسر الفقيرة الى اللعب الجماعي . كما أن النمو الاجتماعي لدى أبناء الأسر الفقيرة أسرع من أبناء الأسر الغنية

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

٦ . ترتيب الميلاد :

يقصد به موقع الشخص بين إخوته فقد يكون الأول أو الأخير ، وقد يكون الأواسط . فترتيب الميلاد هو في واقع الأمر عامل مركب ، أي أن تأثر الفرد به ليس من مجرد الترتيب ، وإنما بما يرتبط بالترتيب عادة من عوامل اخرى . ومن تلك العوامل :

(عمر الوالدين ، الاهتمام ، خبرة الوالدين ، حجم الأسرة) .

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

	الطفل الأول	الطفل الأوسط	الطفل الأخير
عمر الوالدين	أباء أصغر،يركزون على الجانب التحصيلي = ارتفاع الطموح (رواد الفضاء، كليات الطب والهندسة)	أباء متوسطين	أباء أكبر، يركزون على النحواحي الاجتماعية = مستويات علمية متواضعة واغلبهم يتوظفون قبل اكمال التعليم
الاهتمام	اهتمام كبير = شديدي الحرص على الصحة، ويتوقعون اهتمام ممن حولهم.	يقل الاهتمام لوجود من يزاحمهم = اقل اهتمام بالصحة واكثر اعتماد على انفسهم غالبا يتحاملون على نفسهم عند المرض. ميل لجذب انتباه الآخرين	اهتمام مشابه لاهتمامهم بالطفل الأول = شديدي الحرص على الصحة، ويتوقعون اهتمام ممن حولهم .
خبرة الوالدين	محط تجربة	يكون لديهم تجربة فتقل مطالبهم وتوقعاتهم	يكون لديهم تجربة فتقل مطالبهم وتوقعاتهم
حجم الأسرة	اسرة صغيرة = نشاطات فردية+ جوانب اجتماعية محدودة	اسرة متوسطة يشاهد أطفال = نشاطات اجتماعية ونمو اجتماعي اكثر	ـــــ

أولا : عوامل بيئية بعد الولادة

٧.الوسط الاجتماعي العام :

هذا العامل يخرج عن نطاق الأسرة الى نطاق المجتمع العام, فهو يؤثر في الفرد و نموه سواء شعر الفرد بذلك أم لم يشعر .

- يتم هذا التأثير عبر قنوات مختلفة منها :

1. الأسرة
2. وسائل الإعلام المختلفة .
3. الأصحاب .
4. ما يدور في المجالس من أحاديث .
5. ما يسود في المجتمع من معتقدات وتقاليد .

تأثير الوسط الاجتماعي العام : يتفاوت من جانب الى جانب أخر من جوانب النمو لكنه في جانب الاتجاهات والنمو الخلقي والتقدير الجمالي يكون تأثيره كبيرا ، فهو أكثر من بعض الجوانب كالجانب الانفعالي والذكاء والقدرات

دراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة

تساؤل العلماء وغيرهم واختلافهم حول تأثير كل من الوراقة والبيئة قديم حتى قبل بداية الدراسات العلمية في الوقت الحاضر ، وقد كان الخلاف حول تأثير كل من الوراثة والبيئة في نمو الفرد وسلوكه أكثر حدة مما هو علية الآن وقد انقسموا في ذلك إلى موقفين :

الموقف المؤيد للوراثة يراها العامل الأهم والوحيد وأن تأثير البيئة هامشي (الطبع يغلب التطبع)

الموقف المؤيد للبيئة يعطي أهمية كبيرة للبيئة ويقلل أهمية الوراثة (مقولة واطسن)

دراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة

أي منهم الصحيح ؟؟

لا شك أن اتخاذ أي من الرئيين تترتب عليه أمور هامة

فأصحاب الوراثة : سيكون موقفهم سلبي من الكثير من المشكلات السلوكية والنمائية ويرون التدخل غير مجدي لأنه الوراثة هي المؤثر .

وأصحاب البيئة : لن يرون للفروق الفردية أي أهمية وسيرون أنه يمكن تعديل أي حالة بغض النظر عن مستوى قدراته .

دراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة

أن الموقف الحالي عند كثير من علماء النفس اليوم يتميز بالآتي :

١ .لا يعطون حكماً عاماً للوراثة أو البيئة وإنما يختلف ذلك باختلاف الجانب .

٢ .حتى ضمن هذه الجوانب ، يتفاوت تأثير كل من الوراثة والبيئة .

٣ . النظرة التفاعلية فالوراثة لا تعمل منفصلة عن البيئة ولا العكس .

أساليب مقارنة أثر الوراثة والبيئة

1. مقارنة الآباء بأبنائهم
2. مقارنة الإِخوة (غير التوآئم المتطابقة)
3. مقارنه التوائم المتطابقة
4. حالات أطفال الملاجئ والمتبنين.